ONDULEURS

SPS.HOME

MANUEL D'UTILISATEUR

Indice général

1. Introduction

1.1. Lettre de remerciement

1.2. Utilisation du manuel

1.3. Conventions et symboles utilisés

1.3.1. Renseignements complémentaires et/ou assistance

1.3.2. Sécurité et premiers secours

2. Assurance de la Qualité et Réglementation

2.1. Déclaration de la Direction

2.2. Réglementation

2.3. Environnement

3. Présentation

3.1. Vues

3.2. Description du système

3.2.1. Principe de fonctionnement

3.2.2. Prestations principaux

4. Installation et opération

4.1. Importantes instructions de sécurité

4.2. Inspection

4.3. Placement

4.4. Charge

4.5. Connexion d'un ordinateur

4.6. Connexion d'équipements périphériques

4.7. Connexion du Modem / Ligne téléphonique

4.8. Connexion des communications

4.9. Mise en marche / arrêt

4.10. Fonction ColdStart

5. Décharge libre du logiciel WinPower

6. Maintenance, garantie et service

6.1. Guide des problèmes et des solutions (Trouble Shooting)

6.2. Substitution de la batterie

6.3. Conditions de la garantie

6.3.1. Produit couvert.

6.3.2. Termes de la garantie

6.3.3. Exclusions

6.4. Description des contrats de maintenance et de service disponibles

6.5. Réseau de services techniques

7. Annexes

7.1. Caractéristiques techniques

1. Introduction

1.1. Lettre de remerciement

Nous tenons à vous remercier de la confiance dont vous nous témoignez en achetant notre produit. Veuillez lire ce manuel attentivement avant de mettre l'appareil en marche et conservez-le de façon à pouvoir le consulter ultérieurement.

Nous demeurons à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire ou toute consultation.

Sincères salutations.

SALICRU

- ❒ L'appareil décrit dans ce manuel peut causer des dommages physiques importants s'il n'est pas manipulé correctement. C'est pourquoi l'installation, la maintenance et/ou la réparation de l'appareil référencé seront obligatoirement confiées au personnel de **SALICRU** ou à du personnel qualifié expressément agréé.
- ❒ Fidèle à sa politique d'évolution constante, notre société se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de l'appareil, en totalité ou en partie.
- ❒ La reproduction et la cession de ce manuel à des tiers sans l'autorisation écrite de notre société sont rigoureusement interdites.

1.2. Utilisation du manuel

L'objet de ce manuel est de pourvoir des explications et des procédés pour l'installation et l'opération de l'équipe(équipement). Ce manuel doit attentivement être lu avant l'installation et l'opération. Garder ce manuel pour des consultations futures.

1.3. Conventions et symboles utilisés

Symbole d'**«Attention».** Lire attentivement le paragraphe du texte indiqué et prendre les mesures préventives indiquées

Symbole de **«Danger de décharge électrique»**. Il faire particulièrement attention, aussi bien sur l'indication de l'équipement, que sur celle des paragraphes du texte mentionnés dans ce manuel d'utilisateur, d'installation et de mise en marche.

Symbole **«Borne de mise à la terre»**. Branchez le câble de terre de l'installation à cette borne.

Symbole de **«Borne de terre de liaison»**. Branchez la charge ou les charges et la boîte ou l'armoire de batteries à cette borne.

Symbole **«Notes d'information».** Sujets additionnels qui complètent aux procédés basiques.

Préservation de l'environnement: La présence de ce symbole sur le produit ou la documentation jointe indique que, au terme de sa vie utile, il ne faudra pas l'éliminer avec les ordures ménagères. Pour préserver la qualité de l'environnement, séparer ce produit des autres déchets et le recycler correctement. Les consommateurs peuvent contacter leur fournisseur ou les autorités locales correspondantes pour se renseigner sur les points de ramassage destinés au recyclage de ce produit ou à sa correcte élimination.

1.3.1. Renseignements complémentaires et/ou assistance

Pour en savoir davantage et/ou obtenir de l'aide sur la version spécifique de votre unité, contactez notre département Service et Support technique (**S.S.T.**).

1.3.2. Sécurité et premiers secours

Les informations relatives aux «Instructions de sécurité» sont fournies avec l'équipement et son «Manuel d'instructions» (voir document EK266*08). Avant de procéder à l'installation ou la mise en marche, vérifiez que vous disposez des deux informations, dans le cas contraire demandez-les. Il est obligatoire de respecter tout ce qui concerne les «Instructions de sécurité», l'utilisateur étant légalement responsable quant à leur observation. Une fois lues, gardez-les pour toutes futures consultations qui pourraient survenir.

2. Assurance de la Qualité et Réglementation

2.1. Déclaration de la Direction

Nôtre objectif est la satisfaction du client, par conséquent cette Direction a décidé établir une Politique de Qualité et Environnement, à travers de l'implantation d'un Système de Gestion de la Qualité et Environnement, lequel fasse nous soyons capables de l'accomplissement des conditions requises exigées dans la norme **ISO 9001 et ISO 14001** et aussi pour nos Client et Parts Intéressées.

De la même manière, la Direction de **SALICRU** est engagé avec le développement et amélioration du Système de Gestion de la Qualité et Environnement, à travers:

- La communication à toute la Société de la importance de satisfaire tant les conditions requises du client comme les légales et réglementaires.
- La diffusion de la Politique de Qualité et Environnement et la fixation des objectifs de la Qualité et Environnement.
- La réalisation de révisions par la Direction.
- La fourniture des recours nécessaires.

2.2. Réglementation

Le produit **SPS,HOME** décrit dans ce manuel d'utilisation est conçu, fabriqué et commercialisé conformément à la norme **EN ISO 9001** d'assurance de la qualité. L'estampillage CE indique sa conformité aux directives de la CEE (citées entre parenthèses) par l'application des normes suivantes:

- **2006/95/EC** sur la sécurité de la basse tension.
- **2004/108/EC** de Compatibilité Electromagnetique (CEM).
- Selon les spécifications des normes harmonisées. Normes de référence :
- **EN 60950-1:** Matériel des technologies de l'information. Sécurité. Partie 1: Exigences générales.
- **IEC/EN 62040-2**: Onduleurs (ASI). Partie 2: Exigences de compatibilité électromagnétique (EMC).
- **IEC/EN 62040-3**: Onduleurs (ASI). Partie 3: Modalités de fonctionnement et la spécification des exigences d'essai.

La déclaration de conformité CE du produit se trouve à la disposition du client. Veuillez nous appeler à nos bureaux centraux pour la obtenir.

2.3. Environnement

Recyclage de l'équipement à la fin de sa vie utile:

SALICRU s'engage à utiliser les services de sociétés autorisées et conformes avec la réglementation pour le traitement de l'ensemble des produits récupérés à la fin de sa vie utile (nous vous prions de mettre en contact avec votre distributeur).

Emballage: Pour le recyclage de l'emballage, mettez vous en conformité avec les exigences légales en vigueur.

Batteries: Les batteries représentent un danger sérieux pour la santé et le environnement.. Son élimination devra être réalisée conformément avec les lois en vigueur.

3. Présentation

La série **SPS.HOME** de **SALICRU** c'est un ONDULEUR type Off-Line disponible dans les puissances de 400 et 600 VA et conçue pour sa totale adaptation à des environnements mono-utilisateur à la fois professionnels et domestiques.

Avec une jolie présence à base multiple, son dessin va beaucoup plus loin et est converti dans un efficient ONDULEUR capable de fournir une autonomie jusqu'à 15 minutes et un suppresseur de pics de tension pour les périphériques plus employés (imprimeurs, modems, lignes de téléphone, etc.).

Trois LED indicateurs d'état sont inclus et un bouton marche / arrêt.

La communication et contrôle de l'équipement sont disponibles à travers d'un port USB et un logiciel de monitorage et gestion.

3.1. Vues

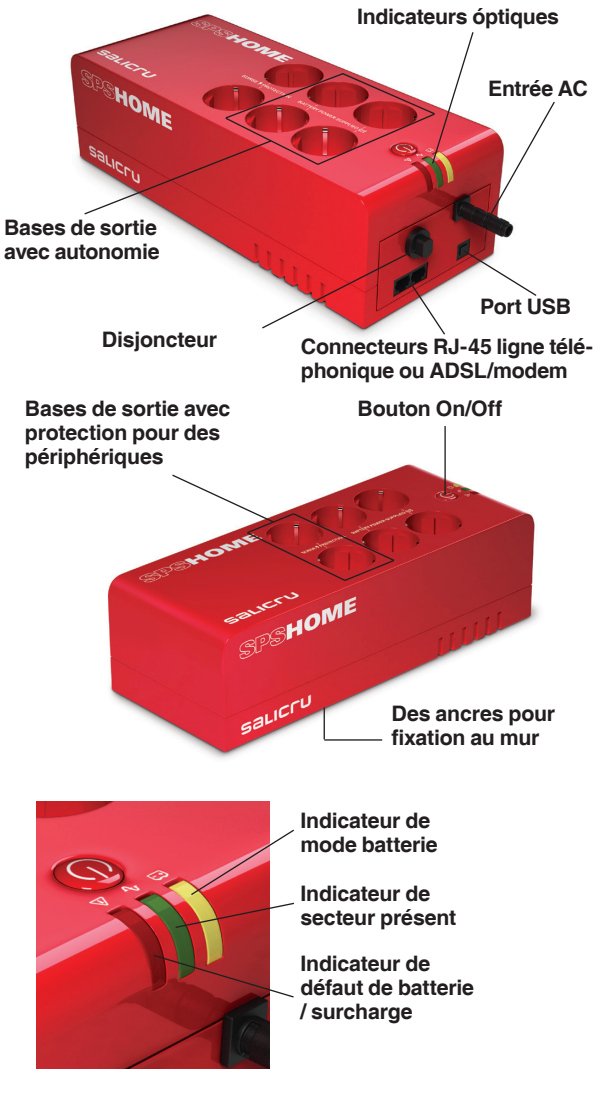


Fig. 1. *Vues de l'équipements et parties principaux*

3.2. Description du système

3.2.1. Principe de fonctionnement

La fonction principale d'un ONDULEUR est alimenter, dans le cas de défaut secteur, les équipements connectés dans sa sortie, à travers des batteries internes qu'incorpore, par un temps limité (10 minutes d'habitude).

Les ONDULEUR type Off-Line réalisent ce dernier, couvrir les absences de secteur en fournissant une tension pareille à celle-là pendant un temps non inférieur aux 10 minutes.

La sortie de l'ONDULEUR est l'entrée du secteur. Au moyen d'un circuit de détection en temps réel, on détecte les coupures du secteur, en commutant vers batteries dans un temps inférieur aux 6 ms. Le système continuera en alimentant les charges au moyen d'une onde sinusoïdale modifiée.

3.2.2. Prestations principaux

- Technologie Off-Line
- Dessin de base multiple avec 6 prises type schuko.
- 4 prises ONDULEUR avec autonomie ; toutes les prises sont avec protection contre des surtensions.
- Bouton Marche / Arrêt.
- Auto détection de fréquence 50 / 60 Hz.
- LEDs indicateurs de secteur présent, mode batterie et défaut batterie / surcharge.
- Port USB pour logiciel de monitorage et fermeture de fichiers.
- Protection ligne téléphonique / ADSL au moyen d'un port RJ-45.
- Batteries facilement remplaçables par l'utilisateur.
- Protection de surcharge au moyen d'un disjoncteur.
- Capacité de démarrage en froid, fonction ColdStart.
- Ancrages pour fixation au mur.
- Fonction redémarrage automatique après d'une coupure du secteur et final d'autonomie.

4. Installation et opération

L'installation de l'ONDULEUR est si facile comme suivre les pas décrits à continuation. Faire attention de placer l'interrupteur de puissance dans la position «ON» et toutes les charges connectées dans les prises de sortie prévues d'autonomie car, si non, l'ONDULEUR restera désactivé et les charges ne seront pas alimentées pendant une coupure du secteur.

4.1. Importantes instructions de sécurité

ATTENTION!! Lire la suivante information attentivement et garder ce manuel pour des futures consultations. Si on ne regarde pas ces avertissements cela peut porter un risque sérieux pour l'utilisateur, ainsi comme pour l'intégrité physique de l'équipement et des équipements pour lui protégés.

- Les dissipateurs sont sous tension. Risque d'électrocution. Déconnectez l'unité après du service.
- Risque d'électrocution. L'unité reçoit tension de plus d'une source. Pour désactiver complètement l'unité après du service il est nécessaire déconnecter les alimentations AC et DC.
- Risque d'électrocution. Existent plusieurs parties sous tension par la batterie dedans l'appareil, même avec la tension d'entrée déconnectée.
- Risque d'électrocution. Ne retirez pas le couvercle de l'équipement. N'existent pas des parties utiles pour l'utilisateur dedans l'équipement. Révision toujours à charge de personnel technique qualifié.
- Remplacez les fusibles par des autres du même type et calibre afin de réduire le risque d'incendie.
- La somme des courants de fugue de l'ONDULEUR et ceux des équipements connectés ne devrait pas excéder les 3,5 mA.
- Ne jetez pas les batteries au feu. Danger d'explosion.
- N'ouvrir ou mutiler pas les batteries. L'électrolyte est toxique et nuisible pour la peau et les yeux.
- Une batterie peut présenter risque d´électrocution et un courant élevé de court-circuit. On doit observer les suivantes précautions :
  - ❒ Se débarrasser de montres, anneaux ou des autres objets métalliques.
  - ❒ Employez des outils avec des poignées isolées.
  - ❒ Portez des gants et bottes de gomme.
  - ❒ Ne laissez pas des outils ou parties métalliques sur les batteries.
  - ❒ Déconnectez les alimentations avant de connecter ou déconnecter les terminaux des batteries.
- La température ambiante maximale est de 40º C.
- Les batteries ne doivent se remplacer que par personnel technique qualifié. Employez des batteries scellées de plomb-acide du même type et nombre.
- Cet équipement de type A avec batterie interne installée par le fabricant peut s'installer et opérer par l'utilisateur.
- La prise de tension qu'alimente l'ONDULEUR doit se placer près de l'appareil et être facilement accessible.
- La batterie est du type scellée, au plomb-acide, de 6 éléments.
- Le symbole Φ dans l'étiquette indique la phase.

ATTENTION!! Se diriger toujours à personnel technique qualifié.

- Pour diminuer le risque d'incendie ou électrocution, installer l'équipement dans un environnement de température et humidité contrôlés, ainsi comme libre de polluants conducteurs.
- Risque d'électrocution. Le circuit de la batterie n'est pas isolé de l'entrée AC, par ce qu'il peut exister des tensions dangereuses entre les terminaux de la batterie et la masse. Vérifiez avec un multimètre avant de sa manipulation.

4.2. Inspection

Extraire l'équipement de son emballage et réaliser une inspection visuelle afin de détecter quelques possibles dommages dûs au transport. Si ceux-ci sont observés, re emballez l'équipement et retournez le au distributeur.

4.3. Placement

Installez l'ONDULEUR dans un endroit qui garantisse un flux d'aération approprié et libre de poussière, fumée et polluants conducteurs. N'OPÉRER PAS l'ONDULEUR dans un environnement chaleureux et/ou d'humidité élevée.

L'ONDULEUR peut être placé sur une surface plaine ou bien, à travers de ses trous longitudinales, accroché au mur.

4.4. Charge

Cette unité est emballée à l'usine avec sa batterie interne complètement chargée. Cependant, il est possible que celle-ci ait perdu quelque charge pendant le transport, par ce que la batterie devrait être chargée à nouveau avant de sa utilisation.

Branchez l'unité au secteur et permettre que l'ONDULEUR charge complètement sa batterie au moins pendant 16-18 heures sans aucune charge connectée.

4.5. Connexion d'un ordinateur

Connectez n'importe quel ordinateur dans une des prises type schuko de sortie avec autonomie de l'ONDULEUR. Dans le cas de défaut secteur la batterie fournira l'alimentation AC.

4.6. Connexion d'équipements périphériques

Branchez les équipements périphériques (imprimeur, scanner, haut-parleurs, etc.) dans les prises de sortie suppresseurs de pics de tension, lesquelles ne fourniront aucune autonomie pendant une coupure du secteur.

Note: Ne connectez pas des imprimeurs laser, photocopieurs, chauffes ou des autres dispositifs électriques de grande consommation à l'ONDULEUR. Les demandes de puissance de ces dispositifs surchargeront et peut-être endommageront l'équipement.

4.7. Connexion du Modem / Ligne téléphonique

Connectez un câble téléphonique dans le connecteur d'entrée RJ-45 et utilisez un autre dans celui de sortie afin de protéger le téléphone, modem ou fax contre des possibles pics de tension.

4.8. Connexion des communications

Connectez le câble USB série aux ports USB pour établir la communication entre l'ONDULEUR et l'ordinateur. Avec le logiciel Winpower installé, l'état de l'ONDULEUR peut se suivre à distance, ainsi comme réaliser un arrêt (shutdown) / démarrage automatiques et sans surveillance.

4.9. Mise en marche / arrêt

- Appuyez sur le bouton pour mettre en marche le SPS. HOME.
- Appuyez sur le bouton à nouveau pour l'arrêter.

4.10. Fonction ColdStart

La fonction ColdStart permet opérer quand n'existe pas tension secteur et la batterie est complètement chargée.

Il ne faut qu'appuyer sur l'interrupteur ON pour mettre en marche l'ONDULEUR.

5. Décharge libre du logiciel WinPower

Logiciel gratuit - WinPower.
WinPower c'est la marque du nouveau logiciel de monitorage de l'ONDULEUR, lequel facilite un interface amiable de monitorage et contrôle. Ce logiciel fournit un auto-arrêt (shutdown) pour un système constitué par plusieurs PCs dans le cas de défaut secteur. Avec ce logiciel, les utilisateurs peuvent suivre et contrôler n'importe quel ONDULEUR du même réseau informatique LAN sans importer le loin qu'ils soient l'uns des autres.

Procédure d'installation :
Insérez le CD fourni. L'assistant d'installation démarrera automatiquement. Suivre les pas indiqués.
Quand il soit requis, entrer le nº série sérigraphié sur le CD.

Quand le PC redémarre, le logiciel WinPower apparaîtra dans la forme d'un icône comme une prise de couleur vert dans le plateau du système, près de l'horloge.

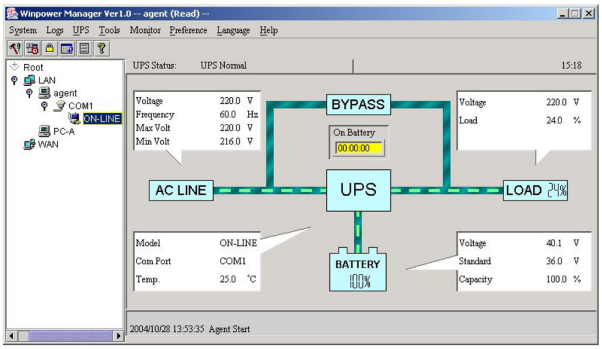


Fig. 2. *Représentation graphique du logiciel WinPower*

6. Maintenance, garantie et service

6.1. Guide des problèmes et des solutions (Trouble Shooting)

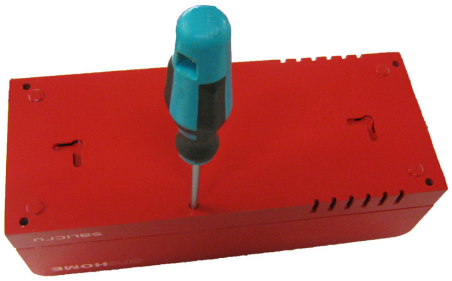
Si l'ONDULEUR ne travaille pas correctement, réviser les suivants points avant d'appeler le **S.S.T.**

Symptôme	Possible cause	Solution
La LED jaune est allumée, mais l'alarme sonne avec intermittence	L'ONDULEUR n'est pas correctement branché au secteur	Connectez l'ONDULEUR d'accord la guide d'installation
L'ONDULEUR fonctionne mais l'alarme sonne en permanence	Surcharge dans l'ONDULEUR	Vérifiez que la charge connectée n'est pas excessive
On a perdu la communication entre l'ONDULEUR et l'ordinateur	· Le logiciel n'a été pas bien installé · Le câble n'est pas correctement connecté	· Vérifiez la configuration du logiciel · Vérifiez que le câble USB est fortement connecté aux ports COM1/COM2 de l'ordinateur et vérifiez la configuration

6.2. Substitution de la batterie

ATTENTION : La substitution de la batterie devrait se réaliser par personnel technique qualifié. Suivre les suivants pas pour la remplacer :

1. Retirez les vis placés dans la partie inférieur de l'ONDULEUR et ouvrir le couvercle du réceptacle de la batterie.



2. Une fois retiré le couvercle, extraire soigneusement les batteries de son placement.

3. Déconnectez les deux câbles de ses terminaux et connectez la nouvelle batterie. Recyclez convenablement la batterie vidée.

6.3. Conditions de la garantie

La garantie limitée fournie par **SALICRU** s'applique seulement à des produits destinés à un usage commercial ou industriel dans le déroulement habituel de vos activités.

6.3.1. Produit couvert.

Onduleur série **SPS.HOME**.

6.3.2. Termes de la garantie

SALICRU garantit le produit contre tout défaut de matériel et/ou main-d'oeuvre pour une période de 12 mois à compter de sa mise en marche confiée au personnel de SALICRU ou à du personnel expressément agréé, ou pour une période de 18 mois à compter de sa sortie d'usine, le premier délai écoulé étant à appliquer. En cas de défaillance du pro-

duit dans la période de garantie, SALICRU devra réparer, dans ses installations, et sans coût, la ou les parties défectueuses. Les frais de transport et d'emballages seront pris en charge par le bénéficiaire.

SALICRU garantit, pour une période non inférieure à 10 ans, la disponibilité des matériaux et des pièces de rechange, pour le matériel informatique aussi bien que pour les logiciels, ainsi que l'assistance complète pour les réparations, remplacements de composants et actualisation des logiciels.

6.3.3. Exclusions

SALICRU ne sera pas tenue d'appliquer la garantie si elle estime que le défaut n'existe pas ou provient d'un mauvais usage, d'une négligence, d'une mauvaise installation ou vérification, de tentatives de réparation ou de modification non autorisées ou de toute autre cause au-delà de l'usage prévu, ou d'un accident, incendie, foudre ou d'autres dangers. Dans ces cas, aucune indemnisation en dommages et intérêts ne sera versée.

6.4. Description des contrats de maintenance et de service disponibles

À partir de la fin de la garantie, **SALICRU, S.A.**, en s'adaptant aux nécessités des clients, dispose de différentes modalités de maintenance:

- **Préventif**. Garantissent une plus grande sécurité pour la conservation et le bon fonctionnement des équipements au moyen d'une visite Préventive annuelle, durant laquelle des technicien spécialisés de **SALICRU, S.A.** réalisent une série de vérifications et d'ajustements dans les systèmes :
- Mesurer et noter les tensions et les courants d'entrée et de sortie entre phases.
- Vérifier les alarmes enregistrées.
- Vérifier et vérifier les lectures du module LCD.
- D'autres mesures.
- Vérifier l'état des ventilateurs.
- Vérifier le niveau de charge.
- Vérifier la langue sélectionnée.
- Vérifier la situation correcte de l'équipement.
- Réaliser une propreté générale de l'équipement.

  De cette forme le fonctionnement parfait est garanti et des avaries possibles sont évitées dans l'avenir.

  Ces rôles d'habitude se réalisent sans arrêter les équipements. Dans ces cas dans lesquels son arrêt soit jugé convenable, se souviendrait un jour et une heure avec le client pour réaliser l'intervention.

  Cette modalité de maintenance couvre, à l'intérieur de l'horaire de travail, la totalité des frais de déplacement et de main-d'oeuvre.

- **Correctif**. Au sobrevenir une faute dans le fonctionnement des équipements, et avec l'avis préalable à notre Service et Support Technique **(S.S.T.)** dans lequel un technicien spécialisé établira la portée de l'avarie et déterminera un premier diagnostic, une action corrective est mise en place.

  Les visites nécessaires sont illimitées et sont incluses à l'intérieur des modalités de maintenance. Cela veut dire que **SALICRU, S.A.** révisera les équipements en cas d'avarie toutes les fois qui soient nécessaires.

  De plus, à l'intérieur de ces deux modalités, il est possible de déterminer les **horaires d'actuation et les temps de réponse** afin de s'adapter aux nécessités des clients :

  - ❒ **LV8HLS.** Service clientèle de Lundi à Vendredi de 9 h. à 18 h. Le temps de réponse maximale dans le même jour ou, principalement, aux 24 heures suivantes à la notification de l'avarie.
  - ❒ **LS14HLS.** Service clientèle de Lundi à Samedi de 6 h. à 20 h. Le temps de réponse dans le même jour ou, principalement, à une première heure du jour suivant habile.
  - ❒ **LD24HLS.** Service clientèle de Lundi à Dimanche 24 h., 365 jours par an. Le temps de réponse de deux à trois heures suivantes à la notification de l'avarie.
- **Dispositions additionnelles: 1-m-cb.**
  - ❒ **Indice 1.** Indique le nombre de visites préventives annuelles. Inclus les frais de déplacement et de main-d'oeuvre dans l'horaire établi pour chaque modalité de maintenance, ainsi que toutes les visites correctives nécessaires. Exclus les matériels et les batteries en cas d'une réparation.
  - ❒ **Indice m.** Indique l'inclusion des materiaux.
  - ❒ **Indice cb.** Indique l'inclusion des batteries.

6.5. Réseau de services techniques

Vous trouverez nos points de Service et Support Technique **(S.S.T.)**:

En Espagne:

Andorre, Barcelone, Madrid, Bilbao, Gijón, La Corogne, Las Palmas de G.Canaria, Malaga, Murcie, Palma de Majorque, Saint-Sébastien, Santa Cruz de Tenerife, Séville, Taco (La Laguna - Tenerife), Valence et Saragosse.

À l'international:

France, Brésil, Hongrie, Portugal, Singapour, U.K., Chine, Mexique, Uruguay, Chili, Venezuela, Colombie, Argentine, Pologne, Philippines, Malaisie, Pakistan, Maroc, Thaïlande, Émirats Arabes Unis, Égypte, Australie et Nouvelle Zélande.

7. Annexes

7.1. Caractéristiques techniques

		SPS.400.HOME	SPS.600.HOME
CAPACITÉ	**VA/W**	400 VA / 200 W	600 VA / 300 W
TECHNOLOGIE		Off-Line	
ENTRÉE	**Tension nominale**	230 VAC, monophasée	
	Marges de tension	De 170 VAC à 270 VAC	
	Fréquence	50 / 60 Hz, ±10%, autodétectable	
SORTIE (Mode convertisseur DC/AC)	**Tension nominale**	230 VAC	
	Précision tension	±10%	
	Fréquence	50 Hz / 60 Hz ± 1%	
	Forma d'onde	Pseudo-senoîdale	
TEMPS RETRANSFERT	**Typique**	2 - 6 ms.	
BATTERIE	**Type batterie**	12V / 4,5Ah*1 ou 12V 16W ou égal capacité	12V / 5Ah*1 ou 12V 21W ou égal capacité
	Temps de recharge	16 heures maximum (recharge au 90% de la capacité)	
	Temps d'autonomie (avec une charge de 1 PC) typique 100W	6-11 minutes	10-15 minutes
FONCTIONS	**Démarrage en froid (ColdStart)**	Sí	
	Redémarrage automatique	Sí	
ÉCRAN	**LED**	Alimentation, autonomie, défaul	
ALARME AUDIBLE	**Mode batterie**	Alarme acoustique tous les 5 secondes	
	Batterie basse	Alarme acoustique tous les secondes	
	Surcharge	Alarme acoustique deux fois tous les secondes	
	Défaut	Alarme acoustique continuelle	
PROTECTION	**Protection complète**	Surcharge, batterie surchargée, court-circuit et protection modem / ligne téléphonique	
PHYSIQUES	**Dimensions (P x L x H)**	295 x 120 x 86,5 mm.	
	Poids net	3,2 Kg.	3,5 Kg.
	Sorties type schuko	6 sorties (2 avec protection, 4 avec autonomie + protection)	
ENVIRONNEMENTAUX	**Altitude maximale**	3.500 m.s.n.m.	
	Température de travail	0 - 40 °C	
	Humidité de travail	Jusqu'à 95%, sans condenser	
	Bruit acoustique à 1 mètre	< 40 dB	
INTERFACE	**Port USB**	De monitorage et gestion pour la famille Windows, Linux, Unix et Mac	
NORMATIVE	**Sécurité**	EN 62040-1-1; EN 60950-1	
	Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 62040-2	
	Fonctionnement	EN 62040-3	
	Marquage	CE	
	Gestion de Qualité et Environnementale	ISO 9001 et ISO 14001 TÜV	

ANNOTATIONS :

ANNOTATIONS :

Avda. de la Serra, 100
08460 Palautordera
BARCELONA
Tel. +34 93 848 24 00
902 48 24 00
Fax. +34 94 848 11 51
comercial@salicru.com
Tel. (S.S.T.) 902 48 24 01
Fax. (S.S.T.) +34 848 22 05
sst@salicru.com
SALICRU.COM

DÉLÉGATIONS ET SERVICES et SUPPORT TECHNIQUE (S.S.T.)

MADRID
BARCELONE
BILBAO
GIJÓN
LA COROGNE
LAS PALMAS DE G.
CANARIES
MÁLAGA
MURCIE
PALMA DE MALLORQUE
PAMPLONA
SAN SEBASTIEN
SEVILLE
VALENCIA
VALLADOLID
ZARAGOZA

SOCIÉTÉS FILIALES

FRANCIA
PORTUGAL
HUNGRIA
REINO UNIDO
CHINA
SINGAPUR
MÉXICO

RESTE du MONDE

ALEMANIA
BÉLGICA
DINAMARCA
HOLANDA
IRLANDA
NORUEGA
POLONIA
REPÚBLICA CHECA
SUECIA
SUIZA
UCRANIA
ARGENTINA
BRASIL
CHILE
COLOMBIA
CUBA
ECUADOR
PERÚ
URUGUAY
VENEZUELA
ARABIA SAUDÍ
ARGELIA
EGIPTO
JORDANIA
KUWAIT
MARRUECOS
TÚNEZ
KAZAJSTÁN
PAKISTÁN
UEA
FILIPINAS
INDONESIA
MALASIA
TAILANDIA
VIETNAM

Gamme de produits

Onduleurs
Régulateurs-Réducteurs de Flux Lumineux
Sources d'Alimentation
Convertisseurs Statiques
Micro-turbines
Convertisseurs Photovoltaïques
Régulateurs de Tension

Note: Salicru peut offrir autres conditions en électronique de puissance selon spécifications de l'application ou spécifications techniques.